

تأثیر ویژگی‌های کارآفرینانه مدیران بر رفتار نوآورانه از طریق بررسی تفکر انتقادی در شرکت‌های دانش بنیان (مورد مطالعه: مراکز رشد واحدهای فناور دانشگاه آزاد اسلامی)

رضا یادگاری^۱

ابراهیم عباسی^۲

مجید اشرفی^۳

فریدون آزما^۴

چکیده

زمینه: مراکز رشد و واحدهای فناور از نهادهای تجاری سازی دستاوردهای علمی و پل ارتباطی دانشگاه با جامعه و صنعت هستند. همچنین این مراکز موجبات هدفمند شدن فعالیت‌های علمی-پژوهشی دانشگاه‌ها با نیازهای جامعه را فراهم نموده و از این نظر نیز بسترهای تولید علم و فناوری را مهیاء ساخته است.

هدف: تحقیق حاضر در پی شناسایی رابطه بین ویژگی‌های کارآفرینانه مدیران با رفتار نوآورانه از طریق بررسی تفکر انتقادی در شرکت‌های دانش بنیان مراکز رشد واحدهای فناور دانشگاه آزاد اسلامی است.

روش: این تحقیق از نوع تحقیقات کاربردی، از نظر گردآوری اطلاعات از نوع تحقیقات توصیفی-پیمایشی، و ابزار جمع آوری اطلاعات پرسشنامه بوده است. جامعه آماری تحقیق حاضر مدیران شرکت‌های دانش بنیان فعال این مراکز (۲۷۰ نفر) در سال ۱۳۹۶ بوده است. نمونه‌گیری به روش در دسترس انجام شد و تعداد نمونه (با استفاده از جدول مورگان) ۱۵۵ پرسشنامه محاسبه و تعداد ۱۴۵ مورد برگشت داده شد. جهت گردآوری اطلاعات از پرسشنامه‌های ویژگی‌های شخصیتی کارآفرینانه زالی و همکاران (۱۳۸۶)، تفکر انتقادی ریکتس (۲۰۰۹) و رفتار نوآورانه

۱. دانشجوی دکتری مدیریت کارآفرینی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علی آباد کتول، گلستان، ایران Yadegari_reza@yahoo.com

۲. دانشیار و عضو هیات علمی، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران (نویسنده مسئول) abbasiebrahim@alzahra.ac.ir

۳. استادیار عضو هیات علمی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علی آباد کتول، گلستان، ایران mjd_ashrafi@yahoo.com

۴. استادیار عضو هیات علمی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علی آباد کتول، گلستان، ایران Fereydoonazma@gmail.com

جانسن (۱۹۹۷) استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل آماری از نرم‌افزارهای SPSS و PLS استفاده شده است.

یافته‌ها: یافته‌های تحقیق نشان داد که با افزایش سطح تفکر انتقادی مدیران، ویژگی‌های شخصیتی کارآفرینانه و رفتار نوآورانه آنها افزایش می‌یابد. همچنین، نتایج مشخص ساخت که بین ویژگی‌های شخصیتی کارآفرینانه مدیران با رفتار نوآورانه سازمان از طریق تفکر انتقادی رابطه کاملاً معناداری وجود دارد ($p < 0/05$).

نتیجه‌گیری: نتایج تحقیق نشان داد که مدیران کارآفرین تلاش می‌کنند که با فعالیت بیشتر و استفاده از دانش و مهارت‌های خود راه کارهای جدید از جهت به دست آوردن نتایج قابل قبول در پیچیدگی مسائل واقعی به دست آورند. و همچنین مدیران کارآفرین بایستی بر پیچیدگی‌های مسائل واقعی مسلط، انتقادپذیر باشند و از جهت پیش‌بینی موقعیت‌هایی که نیازمند استدلال است آمادگی لازم را داشته باشند.

کلید واژه‌ها: ویژگی‌های کارآفرینانه، رفتار نوآورانه، تفکر انتقادی، مراکز رشد، دانشگاه آزاد اسلامی.

پیشگفتار

بحران‌های اقتصادی و کاهش منابع طبیعی و انرژی، از بزرگ‌ترین مسائل و مشکلات جوامع جهانی، بویژه در کشور ایران (به خصوص به علت تحریم‌های ناعادلانه) در آینده نزدیک است. در این راستا دانشگاه‌ها کشور نیز که با هدف تربیت نیروهای متخصص در رشته‌های متفاوت ایجاد شده و به منظور تولیدات علمی گسترش یافته اند، به کانون‌های تولید ثروت بدل شده‌اند. از این حیث راهکارهای مختلفی در دانشگاه آزاد اسلامی جهت تحقق این مهم برنامه‌ریزی و اجراء شده است که یکی از مهم‌ترین و موفق‌ترین آنها تأسیس مراکز رشد واحدهای فناور است.

مراکز رشد واحدهای فناور، سازمان‌های نوپا را که با هدف توسعه فناوری آغاز به فعالیت

می نمایند حمایت می کنند. آن‌ها عموماً مؤسساتی کوچک و در عین حال دارای نقش مؤثر در تولید فناوری و ایجاد کارآفرینی هستند. فشار سنگین هزینه‌های راه‌اندازی که با بنیه مالی آنان سازگاری ندارد از یک سو و عدم برخورداری از تجربه لازم برای رفع موانع اولیه از سوی دیگر، به بار نشستن تلاش‌های آنان را در هاله‌ای از ابهام و تردید قرار می دهد (علوی، ۱۳۹۵). مراکز رشد یکی از ابزارهای رشد اقتصادی هستند که به منظور حمایت از کارآفرینان تحصیل کرده تأسیس می شوند و با ارائه امکانات و تسهیلات عمومی، زمینه پا گرفتن شرکت‌های جدید را فراهم می کنند. اما از طرف دیگر، ریسک بالا و عدم تضمین موفقیت تا آن حد جدی است که بسیاری از نیروهای مستعد و دارای پتانسیل فارغ التحصیلان دانشگاهی نسبت به راه‌اندازی واحد خصوصی فناور رغبت نشان نمی دهند (حبیبی و همکاران، ۱۳۹۷).

سازمان‌های جدید با تحولات و تهدیدهای گسترده بین‌المللی روبرو هستند؛ از این رو تضمین و تداوم حیات و بقای آن‌ها در گرو یافتن راه‌حل‌ها و روش‌های جدید مقابله با مشکلات است. این امر به نوآوری^۱، ابداع^۲، خلق محصولات، فرآیندها و روش‌های جدید بستگی زیادی دارد. رفتار نوآورانه به فرآیند به کارگیری ایده‌های جدید حل مسأله در عمل، و در نتیجه ارتقاء یک محصول، خدمات یا فرآیند اشاره دارد و این مهم در بلندمدت روی عملکرد شرکت تأثیر خواهد داشت. همچنین عامل اصلی که موجب رشد کسب و کارها می شود نوآوری است. ایجاد و توسعه قابلیت‌های جدیدی که به آن‌ها اجازه دهد به عملکرد سازمان‌ها با کارآیی و اثربخشی^۳ بیشتر، در پاسخ به محیط‌های متغیر و بهتری برسند (فریاد و همکاران، ۱۳۹۷). از طرفی یکی از متغیرهایی که می تواند بر میزان رفتار نوآورانه هر سازمانی اثرگذار باشد ویژگی‌های شخصیتی کارآفرینانه مدیران است. ویژگی‌های شخصیتی ساختارهایی هستند که انسجام و ثبات رفتار فرد را توضیح داده و کمک

1. innovation
2. invented
3. efficiency and effectiveness

می‌کنند تا درک شود که چرا افراد در موقعیت‌های یکسان به صورت‌های متفاوتی واکنش نشان می‌دهند. این ویژگی‌های شخصیتی تا حدی با رشد و تربیت، اجتماعی شدن و آموزش و پرورش؛ توسعه می‌یابند و از این راه ارزش‌ها و باورهایی را به وجود می‌آورند که ایده‌ها و رفتار افراد را تحت تأثیر قرار می‌دهند (کابالرو^۱ و همکاران، ۲۰۱۳). و همچنین به عبارت دیگر، مدیریت کارآفرینانه، فرآیند مشخص ساختن فرصت برای خلق ارزش از طریق نوآوری و غنیمت داشتن فرصت‌هاست با وجود آنکه در آغاز منابع کافی وجود ندارد و این در حالی است که نقش کارآفرینی در سازمان‌های دولتی هنوز دوره طفولیت خود را می‌گذراند (ناظمی و صفاری نیا، ۱۳۹۴).

نتیجه مروری بر پژوهش‌های گوناگون در زمینه ویژگی‌های شخصیتی و موفقیت شغلی نشان داده است که یک سازمان برای اینکه واقعا نوآور باشد باید فرهنگی قوی ایجاد کند که مشارکت در رفتار نوآورانه را تحریک نماید. عدم توجه به فرهنگ سازمانی^۲ بیش‌ترین دلیل عدم موفقیت کامل و حتی شکست بسیاری از نوآوری‌ها است. فرهنگ سازمانی می‌تواند بستر مناسبی را برای بروز قابلیت‌های کارآفرینانه در اعضای سازمان‌ها فراهم نماید (قایدی حیدری و طوقیان چهارسوقی، ۱۳۹۳). و همچنین به منظور توسعه، اشاعه و کاربرد هر فناوری، باید ابتدا زیرساخت‌های مورد نیاز آن فراهم شود و بدون توجه به این امر نمی‌توان نسبت به توسعه آن امیدوار بود و سایر فعالیت‌ها از قبیل آموزش، تشویق و حمایت بی‌فایده خواهد بود (نیاسری و همکاران، ۱۳۹۴).

از جمله متغیرهایی که در رابطه بین ویژگی‌های شخصیتی کارآفرینانه مدیران و رفتار نوآورانه سازمان نقش میانجی دارد توانایی تفکر انتقادی^۳ مدیران است. توانایی تفکر انتقادی یکی از مهارت‌هایی است که انسان را برای مواجهه با مسائل جدید و منحصر به فرد دنیای کنونی توانمند می‌سازد. تفکر انتقادی به افراد کمک می‌کند تا به مدد دانایی در

1. Caballero, Fuchs & Priale

2. organizational Culture

3. critical thinking

کارهای خود توانمند و در شغل و حرفه خویش، دارای رفتارهای فراکنشی باشند. در مسائل حرفه‌ای به تعبیر و تفسیرهای فعال و ماهرانه پردازند و از طریق ارزیابی شواهد، روابط و اطلاعات در کار حرفه‌ای خویش تصمیم درستی بگیرند. در حقیقت، از طریق تفکر انتقادی، اشخاص می‌توانند با طرح پرسش‌های انتقادی و استدلال منطقی در مسائل شغلی خود به طور موفق تصمیم بگیرند (غفاری و همکاران، ۱۳۹۱؛ احمدی و همکاران، ۱۳۹۱؛ رضایی و پیکانی، ۱۳۹۷).

نوآوری به عنوان یک رفتار انسانی است و امروزه ایجاد تغییر و دگرگونی در سازمان‌ها، مؤسسات و شرکت‌ها امری ضروری محسوب می‌شود. جانسن^۱ در سال ۱۹۹۷ اشاره می‌کند که رفتار شغلی نوآورانه به رفتارهای فراتر از آنکه می‌شود که به طور رسمی در سیستم کارمندان به عنوان پاداش در نظر گرفته نشده اند. رفتار شغلی نوآورانه، تمام رفتارهای کارمند که در جهت ایجاد، معرفی و یا به کارگیری ایده‌ها، فرآیندها، محصولات یا دستورالعمل‌های درون یک نقش، گروه یا سازمان جدید واحد مربوطه که منافع بالقوه مهمی برای آن واحد داشته باشد تعریف می‌گردد (دیمیتریادیس^۲، ۲۰۱۵).

بر طبق گفته جانسون (۱۹۹۷) رفتار شغلی نوآورانه شامل سه وظیفه رفتاری مرتبط با هم است که ترتیب خاصی ندارند و ممکن است به صورت جداگانه به کار گرفته شوند. این سه وظیفه رفتاری عبارتند از: تولید ایده، ارتقاء ایده و اجرای ایده در عمل (نیارا و همکاران^۳، ۲۰۱۶). در این پژوهش برای رفتار نوآورانه مدل جانسن (۱۹۹۷) با ابعاد تولید ایده^۴، ارتقاء ایده^۵ و اجرای ایده^۶ انتخاب شد. اگر سازمان‌ها رفتار نوآورانه را در سازمان خویش تقویت نکنند نمی‌توانند به نوآوری در محصولات، خدمات و فرآیندهای خود دست یابند؛ زیرا موتور محرکه نوآوری در سازمان، مدیران نوآور و دارای رفتار نوآورانه است.

-
1. Janssen
 4. Dimitriadis
 3. Naiara, Francisco & Teresa
 4. idea production
 5. idea upgrade
 6. idea implementation

برخی از شرکت‌ها در ایجاد نوآوری، سرمایه‌گذاری‌های زیادی انجام می‌دهند ولی کلید نوآوری را در بیرون شرکت جستجو می‌کنند که در این صورت علی‌رغم سرمایه‌گذاری‌های زیاد به نتایج دلخواه نمی‌رسند در حالی که نوآوری از درون شرکت ایجاد می‌شود. تعریف این سه متغیر به صورت زیر بیان می‌شوند:

تولید ایده: نوآوری فردی با تولید ایده‌های بدیع سودمند در حیطه‌های مختلف شروع می‌شود. تولید ایده به معنای ایجاد ایده‌های جدید از هر نوعی است که برای عملکرد سازمان سودمند باشد. ایده‌های جدید از مشکلات کاری سرچشمه می‌گیرند. پس تشخیص مشکل برای تولید ایده ضروری است و این امر وظیفه‌ای جداگانه برای رفتار شغلی نوآورانه محسوب نمی‌شود.

ارتقاء ایده: ارتقاء ایده به معنای زمانی است که فرد پس از تولید ایده؛ خود به تمرکز بر روی آن می‌پردازد. در این مرحله فرد راه‌هایی را جستجو می‌کند که راه‌حل‌ها و ایده‌هایش را ارتقاء دهد و برحق بودن و حمایت درون سازمانی و برون سازمانی را به دست آورد.

اجرای ایده: فرآیند نوآوری با به کارگیری ایده اولیه کامل می‌شود. این وظیفه به معنای تولید یک نمونه یا مدل از نوآوری است که قابل لمس یا تجربه باشد تا بتوان آن را منتشر کرد. تولید عمده کرد. کاربردی سازی کرد یا متداول کرد.

در سال‌های اخیر به نقش کارآفرینان در تسهیل توسعه اقتصادی جهانی توجه ویژه‌ای شده است. توسعه و ترویج کارآفرینی در یک کشور نیازمند اقدامات همه‌جانبه و هماهنگی در جنبه‌های مختلف سیاسی، اقتصادی، فرهنگی و خانوادگی و حتی فردی است. یکی از اقدامات اساسی زمینه‌ای در این راستا، شناسایی افراد کارآفرین و نیز شناسایی کسانی است که ظرفیت‌های کارآفرینی در آن‌ها وجود دارد. شناسایی این افراد می‌تواند به سیستم آموزشی کمک کند تا افرادی را برای ورود به مؤسسات آموزش کارآفرینی انتخاب کند که قابلیت‌های بیشتری برای کارآفرین شدن داشته باشند یا در اعطای مجوزهای قانونی

اولویت به افراد کارآفرین داده شود یا هنگام آزمون‌های مختلف به ظرفیت‌های کارآفرینانه افراد توجه شده و برنامه‌ریزی‌ها براساس آنها صورت پذیرد (وینی کاینین^۱ و همکاران، ۲۰۱۷).

رویکرد ویژگی‌های شخصیتی در مطالعات کارآفرینی با این فرض شکل می‌گیرد که کارآفرینان دارای ویژگی‌هایی هستند که زیر بنای رفتار و موفقیت آن‌ها را شکل می‌دهد. به عبارت دیگر، هدف از رویکرد ویژگی‌های شخصی، شناسایی افرادی است که قادر به تأسیس یا رشد شرکت‌های جدید و موفق هستند. مبتنی بر این رویکرد، سعی شده است تا ویژگی‌های بین کارآفرینان و شرکت‌های آن‌ها شناسایی شود (لانگی^۲، ۲۰۱۸). محمدی و همکاران (۱۳۹۰) فهرست طولانی از ویژگی‌هایی همچون نیاز به توفیق، تمایل به مخاطره-پذیری، دارا بودن مرکز کنترل درونی، استقلال طلبی، تحمل ابهام، عزم و اراده، پشتکار، اتکاء به نفس را در فرضیات خود گنجانده‌اند.

اساس و مبنای رویکرد ویژگی‌های شخصیتی کارآفرینانه، بررسی و شناخت ویژگی‌های کارآفرینان و چگونگی رشد و پرورش ویژگی‌های شخصیتی افراد به منظور پرورش مدیران کارآفرین، نوآور، مولد و خلاق است که سبب رفع بسیاری از چالش‌ها خواهد شد. از بین عوامل یا صفات شکل دهنده و شخصیتی کارآفرینی، مدل زالی و همکاران (۱۳۸۶) شامل خلاقیت؛ توفیق طلبی؛ استقلال طلبی؛ کنترل درونی، ریسک‌پذیری انتخاب شده است که به شکل زیر تعریف می‌شوند:

استقلال طلبی: استقلال طلبی را می‌توان به صورت عباراتی نظیر "کنترل داشتن بر سرنوشت خود"، "کاری را برای خود انجام دادن" و "آقای خود بودن" تعریف کرد (پورقاز و همکاران، ۱۳۹۰).

ریسک‌پذیری^۳ (خطرپذیری): عبارت است از پذیرش مخاطره‌های معتدل که می‌تواند از

1. Viinikainen, Heineck & Böckerman

2. Lange

3. need for success

طریق تلاش‌های شخصی مهار شوند (امین بیدختی و قاسمی، ۱۳۹۲).
 توفیق طلبی: عبارت است از انگیزه‌ای است که شخص را به فعالیت و انجام دادن کامل یک کار وادار می‌کند و او بدین وسیله می‌خواهد در دیگران اثر بگذارد (شعاری‌نژاد، ۱۳۹۱).
 خلاقیت: خلاقیت از پیچیده‌ترین و عالی‌ترین جلوه‌های اندیشه انسانی است که در رشد و تکامل فرد و تمدن بشری نقش مؤثری دارد و زیر بنای اختراع‌ها و دستاوردهای هنری و علمی به شمار می‌رود (سوح^۱، ۲۰۱۷).
 کانون کنترل درونی: عقیده فرد نسبت به اینکه رویدادها و وقایع زندگی، نتیجه مهارت‌ها، ویژگی‌ها و رفتارهای خودش می‌باشند نه عوامل محیطی همچون شانس و تقدیر (محمدی و همکاران، ۱۳۸۹).

تفکر انتقادی، فرآیندی ذهنی است که منتج به قضاوت و تصمیم‌گیری در مورد عقاید، اعمال و موضوعات می‌شود و فرد را قادر می‌سازد که جنبه‌های مختلف یک پدیده یا مسأله یا چند پدیده را در نظر بگیرد و مبنی بر دلایل معتبر در مورد آن‌ها قضاوت نماید. تفکر انتقادی مستلزم داشتن تفکر انتزاعی، دانش قبلی مورد نیاز و توانایی تفکر در حیطه مورد نظر است (یونسی فر و مشرف جوادی، ۱۳۹۶). بک‌من و پیتر^۲ (۲۰۱۶) معتقد است متفکران انتقادی، انسان‌های شک‌گرا و فعالند؛ یعنی سؤال می‌کنند و تجزیه و تحلیل می‌نمایند. دیدگاه خودمحورانه نسبت به دنیا ندارند و برای شنیدن دیدگاه‌ها و چشم‌اندازهای جدید آمادگی دارند و در مقابل دستکاری و جاذبه‌های غیرعقلانی مقاومت و از قضاوت‌های ناگهانی اجتناب می‌کنند. افرادی که خلاقیت و تفکر انتقادی بالایی دارند ویژگی‌های شخصیتی مشترکی با یکدیگر دارند. برای مثال، آن‌ها خودپذیری بالایی دارند و کمتر نگران نظر دیگران هستند (یانلو و همکاران^۳، ۲۰۱۷).

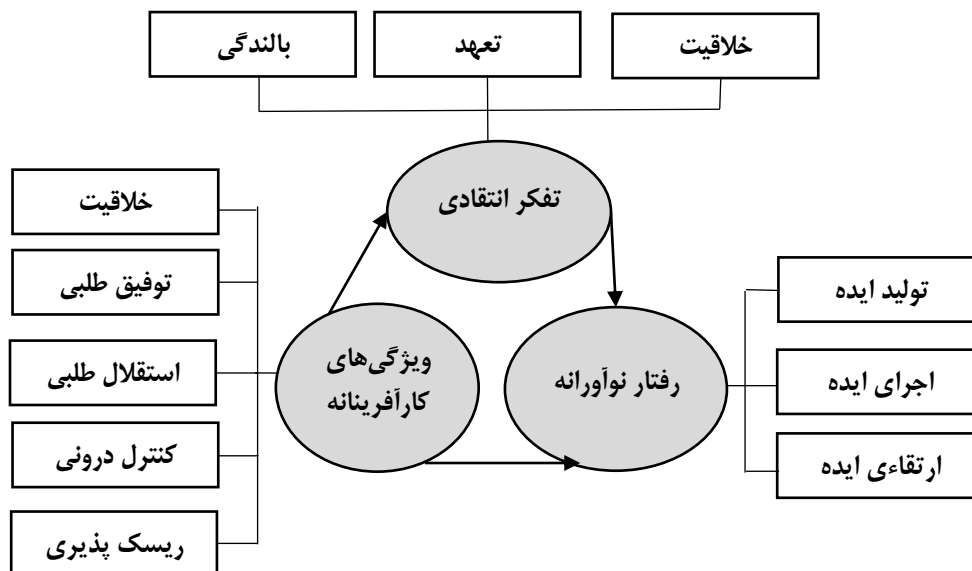
1. Soh

2. Beckmann & Peter

3 Yunlu, Clapp-Smith & Shaffer

از دیگر سو ریکتس^۱ (۲۰۰۹) اذعان می‌دارد گرایش به تفکر انتقادی بر اساس یک انگیزه درونی شکل می‌گیرد و مؤلفه‌های گرایش به تفکر انتقادی را شامل خلاقیت، بلوغ شناختی و درگیری ذهنی می‌داند. با مشورت با خبرگان، مدل ریکتس به عنوان مدل ارزیابی و گرایش به تفکر انتقادی در این پژوهش استفاده شده است که ابعاد آن عبارتند از: خلاقیت: عبارت است از به کارگیری دانش و رهبری مهارت‌ها در راه‌های جدید برای دستیابی به نتایج ارزشمند. بلوغ شناختی: افراد تا چه اندازه بر پیچیدگی‌های مسائل واقعی واقفند و با توجه به شناختی که نسبت به دانش خود و دیگران دارند تا چه میزان قادر به پذیرش دیدگاه دیگران هستند. درگیری ذهنی: آمادگی افراد برای استدلال و پیش‌بینی موقعیت‌هایی که نیازمند استدلال بوده و اطمینانی که افراد نسبت به توانایی خود در زمینه استدلال کردن دارند.

1. Ricketts



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

سؤالات و فرضیه‌های پژوهش

بر طبق ادبیات و پیشینه پژوهش ارائه شده، فرضیه اصلی این پژوهش آن است که: ویژگی‌های کارآفرینانه مدیران شرکت‌های فعال در مراکز رشد و واحدهای فناور دانشگاه آزاد اسلامی بر رفتار نوآورانه مدیران از طریق تفکر انتقادی تأثیر دارد. به طور خلاصه سؤالات این پژوهش به صورت زیر بیان می‌شود:

۱. آیا ویژگی‌های کارآفرینانه مدیران بر تفکر انتقادی تأثیر معنادار دارد؟
۲. آیا تفکر انتقادی مدیران بر رفتار نوآورانه تأثیر معنادار دارد؟
۳. آیا ویژگی‌های کارآفرینانه مدیران بر رفتار نوآورانه تأثیر معنادار دارد؟

روش پژوهش

پژوهش حاضر با روش توصیفی و از نوع همبستگی در سطح تحلیل سازمان انجام شده است. جامعه آماری پژوهش، مدیران شرکت‌های دانش‌بنیان فعال در مراکز رشد دانشگاه آزاد اسلامی در بازه زمانی سال ۱۳۹۶ هستند که تعداد آن‌ها ۲۷۰ نفر گزارش شده است. تعداد نمونه با استفاده از جدول مورگان، ۱۵۵ نفر محاسبه و نمونه‌گیری به روش در دسترس انجام شد و از این تعداد ۱۴۵ پرسشنامه برگشت داده شد. ابزار گردآوری اطلاعات در این پژوهش، پرسشنامه رفتار نوآورانه جانسن^۱ (۱۹۹۷)، پرسشنامه ویژگی‌های شخصیتهای کارآفرینان زالی و همکاران (۱۳۸۶) و پرسشنامه تفکر انتقادی ریکتس^۲ (۲۰۰۹) است.

این تحقیق از نوع تحقیقات کاربردی، از نظر گردآوری اطلاعات از نوع تحقیقات توصیفی-پیمایشی و ابزار جمع‌آوری اطلاعات پرسشنامه بوده است. جامعه آماری تحقیق حاضر، مدیران شرکت‌های دانش‌بنیان فعال این مراکز (۲۷۰ نفر) در سال ۱۳۹۶ بوده است. نمونه‌گیری به روش در دسترس انجام شد و تعداد نمونه (با استفاده از جدول مورگان) ۱۵۵ پرسشنامه محاسبه و تعداد ۱۴۵ مورد برگشت داده شد. جهت گردآوری اطلاعات از پرسشنامه‌های ویژگی‌های شخصیتهای کارآفرینانه زالی و همکاران (۱۳۸۶)، تفکر انتقادی ریکتس (۲۰۰۹) و رفتار نوآورانه جانسن (۱۹۹۷) استفاده شد.

روایی محتوایی پرسشنامه‌ها توسط استاد راهنما و چند تن از صاحب‌نظران موضوعی و روایی صوری توسط تعدادی از افراد جامعه آماری مورد تأیید قرار گرفت و پایایی پرسشنامه‌ها از طریق ضریب آلفای کرونباخ برای پرسشنامه‌های ویژگی‌های شخصیتهای کارآفرینان ۰/۹۲، تفکر انتقادی ۰/۷۵ و رفتار نوآورانه ۰/۸۲ محاسبه شد. تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از این پژوهش با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS (نسخه ۲۳) و نرم‌افزار

مدل‌سازی معادلات ساختاری واریانس محور Smart_PLS3.2.6 در دو سطح آمار توصیفی و وابستگی انجام شد. مدل عملیاتی این پژوهش در شکل (۱) ارائه شده است.

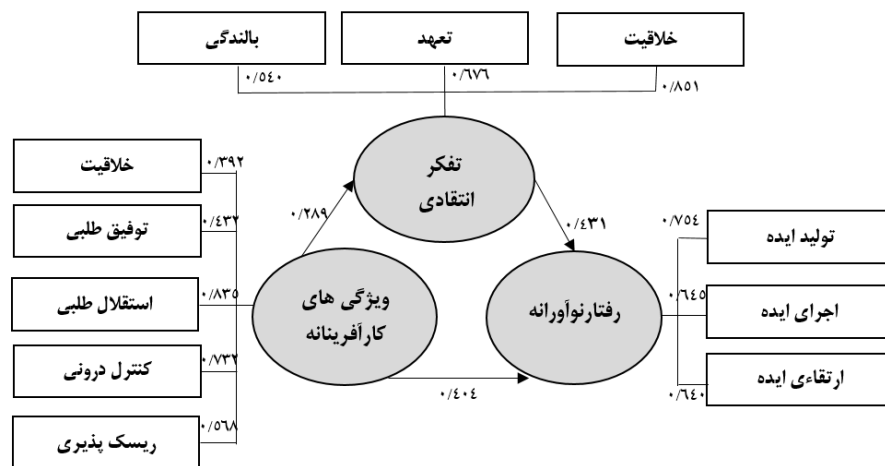
یافته‌های پژوهش

تجزیه و تحلیل توصیفی متغیرهای پژوهش در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش

متغیرهای پژوهش	میانگین	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی	واریانس
ویژگی‌های کارآفرینانه مدیران	۰/۸۷۳	۰/۳۵۳	۰/۱۴۲	۰/۷۳۹	۰/۰۲۹
رفتار نوآورانه سازمان	۴/۰۴	۰/۳۲۲	۰/۲۵۸	۰/۷۵۸	۰/۱۲۵
تفکر انتقادی مدیران	۸/۱۳	۰/۳۰۶	۰/۱۲۸	۰/۹۸۱	۰/۱۰۴

نتایج نشان داد که بیشترین میانگین به متغیر تفکر انتقادی مدیران تعلق دارد در حالی که ویژگی‌های کارآفرینانه مدیران دارای کمترین میانگین بود اما واریانس حول این متغیر از سایر متغیرها کمتر بود. مدل معادلات ساختاری فرضیه اصلی پژوهش جهت بررسی نقش میانجی‌گری نقش تفکر انتقادی مدیران در رابطه میان ویژگی‌های شخصیتی کارآفرینانه مدیران و رفتار نوآورانه سازمان به شکل (۲) توسط نرم‌افزار Smart_PLS مدل‌سازی شد.



شکل ۲. مدل مفهومی فرضیه اصلی پژوهش با استفاده از ضریب اثر توسط نرم‌افزار Smart PLS

ضرایب اثر برآورد شده در جدول ۲ نشان دهنده مؤثر بودن یا نبودن هر مؤلفه است. در ستون اول مقدار ضریب اثر استاندارد و به ترتیب مقدار R^2 ، مقدار سطح معناداری و در نهایت نتیجه فرضیه گزارش شده است. همان طور که در جدول مشاهده می‌شود با توجه به اینکه مقدار معناداری تأثیر ویژگی‌های کارآفرینانه مدیران بر تفکر انتقادی مدیران و تفکر انتقادی مدیران بر رفتار نوآورانه سازمان کمتر از ۰/۰۵ است، بنابراین ضریب اثر ۰/۲۸۹ و ۰/۴۳۱ در سطح اطمینان ۹۵٪ معنادار بوده و تأثیر ویژگی‌های کارآفرینانه مدیران بر تفکر انتقادی مدیران و تفکر انتقادی مدیران بر رفتار نوآورانه سازمان تأیید شد و با توجه به اینکه مقدار معناداری تأثیر ویژگی‌های کارآفرینانه مدیران بر رفتار نوآورانه سازمان بیشتر از ۰/۰۵ است، بنابراین ضریب اثر ۰/۴۰۴ در سطح اطمینان ۹۵٪ معنادار نبوده است و تأثیر ویژگی‌های شخصی کارآفرینانه مدیران بر رفتار نوآورانه سازمان تأیید نشد؛ یعنی تأثیر غیرمستقیم

ویژگی‌های شخصیتی کارآفرینانه مدیران از طریق تفکر انتقادی مدیران بر روی رفتار نوآورانه سازمان معنادار است.

جدول ۲. برآورد ضرایب رگرسیون مدل فرضیه اصلی پژوهش

نتیجه فرضیه	سطح معناداری	R ²	ضریب اثر	فرضیه اصلی پژوهش
تأیید	۰/۰۰۵	۰/۰۵۱	۰/۲۸۹	ویژگی‌های کارآفرینانه مدیران ← تفکر انتقادی
تأیید	۰/۰۰۰	۰/۱۹۷	۰/۴۳۱	تفکر انتقادی مدیران ← رفتار نوآورانه
عدم تأیید	۰/۰۴۷	۰/۱۹۷	۰/۴۰۴	ویژگی‌های کارآفرینانه مدیران ← رفتار نوآورانه

با توجه به اینکه ویژگی‌های کارآفرینانه مدیران به طور مستقیم، تأثیر مثبت و معناداری به میزان ۰/۲۸۹ بر روی تفکر انتقادی مدیران دارد همچنین تأثیر مستقیم تفکر انتقادی مدیران بر رفتار نوآورانه سازمان به میزان ۰/۴۳۱ معنادار است ولی تأثیر مستقیم ویژگی‌های شخصیتی کارآفرینانه مدیران بر رفتار نوآورانه سازمان ۰/۴۰۴ در سطح اطمینان ۹۵٪ معنادار نیست. بنابراین تأثیر غیرمستقیم ویژگی‌های شخصیتی کارآفرینانه مدیران از طریق تفکر انتقادی مدیران بر روی رفتار نوآورانه سازمان (۰/۲۸۹ * ۰/۴۳۱) معنادار بوده و تفکر انتقادی مدیران رابطه بین ویژگی‌های شخصیتی کارآفرینانه مدیران و رفتار نوآورانه سازمان طبق روش معروف بارون و کنی به صورت کامل میانجی‌گری می‌کند؛ یعنی ویژگی‌های شخصیتی کارآفرینانه مدیران از طریق تفکر انتقادی مدیران بر روی رفتار نوآورانه سازمان تأثیر دارد و فرضیه اصلی اول پژوهش مورد تأیید قرار گرفت (جدول ۳).

جدول ۳. تأثیر متغیر ویژگی‌های شخصیتی کارآفرینانه مدیران بر رفتار نوآورانه سازمان با میانجی‌گری

تفکر انتقادی مدیران	
تأثیر کل مدل اصلی	ضریب اثر
تأثیر مستقیم	۰/۴۰۴
تأثیر غیرمستقیم	$۰/۲۸۹ * ۰/۴۳۱ = ۰/۱۲۴$
تأثیر کل	$۰/۴۰۴ + ۰/۱۲۴ = ۰/۵۲۸$

جدول ۴ شاخص همخطی چندگانه برای متغیرهای مستقل در مدل را نشان می‌دهد که مقدار آن قابل قبول بوده و نشان از عدم وجود همخطی چندگانه در بین متغیرهای مستقل دارد. عامل تورم واریانس، شدت همخطی چندگانه را در تحلیل رگرسیون چندگانه ارزیابی می‌کند. در واقع این شاخص بیان می‌دارد چه مقدار از تغییرات مربوط به ضرایب برآورد شده بابت همخطی افزایش یافته است. بنابراین هرچه مقدار عامل تورم واریانس برای یک متغیر مستقل بیشتر باشد نتیجه گرفته می‌شود که آن متغیر نقش زیادی در مدل، نسبت به بقیه متغیرها ندارد.

جدول ۴. بررسی شاخص همخطی چندگانه جهت مناسب بودن مدل رگرسیونی پژوهش

نام متغیر	مقدار استاندارد شاخص	مقدار شاخص در مدل مورد نظر	نتیجه‌گیری
ویژگی‌های کارآفرینانه مدیران	کمتر از ۵	۱/۰۵۳	عدم وجود همخطی
تفکر انتقادی مدیران	کمتر از ۵	۱/۰۵۴	عدم وجود همخطی

سؤال اساسی مطرح شده این است که آیا این مدل، مدل مناسبی است؟ برای پاسخ به این پرسش، بایستی آماره‌های میانگین واریانس استخراجی (A.V.E)، قابلیت اطمینان مرکب (C.R) و آلفای کرونباخ جهت مناسب بودن برازش مدل مورد بررسی قرار گیرد. با توجه به خروجی اسمارت پی ال اس و با توجه به نتایج جدول ۴، ۵ و ۶ که از خروجی نرم‌افزار اسمارت پی ال اس به دست آمده‌اند می‌توان نتیجه‌گیری کرد که مدل مذکور مدل مناسبی از نظر شاخص‌های برازش است. کلیه شاخص‌های ارزیابی تناسب برازش مدل همراه با مقادیر آن‌ها در این جداول ارائه شده و نشان‌دهنده برازش مناسب مدل است.

جدول ۵. بررسی شاخص قابلیت اطمینان مرکب (C.R)

نام متغیر	مقدار استاندارد شاخص	مقدار شاخص در مدل	نتیجه‌گیری
تفکر انتقادی مدیران	بیشتر از ۰/۶	۰/۸۴۵	برازش مدل مناسب است
رفتار نوآورانه سازمان	بیشتر از ۰/۶	۰/۸۴۲	برازش مدل مناسب است
ویژگی‌های کارآفرینانه مدیران	بیشتر از ۰/۶	۰/۸۳۱	برازش مدل مناسب است

جدول ۶. بررسی شاخص آلفای کرونباخ

نام متغیر	مقدار استاندارد شاخص	مقدار شاخص در مدل	نتیجه گیری
تفکر انتقادی مدیران	بیشتر از ۰/۷	۰/۷۳۰	برازش مدل مناسب است
رفتار نوآورانه سازمان	بیشتر از ۰/۷	۰/۷۲۰	برازش مدل مناسب است
ویژگی‌های کارآفرینانه مدیران	بیشتر از ۰/۷	۰/۷۵۵	برازش مدل مناسب است

جدول ۷ مجذور ضریب همبستگی چندگانه (ضریب تعیین) برای متغیرهای وابسته تفکر انتقادی مدیران و رفتار نوآورانه سازمان در مدل را نشان می‌دهد که برای متغیر تفکر انتقادی مدیران ۰/۰۵۱ به دست آمده است که درصد تبیین نسبتاً بالایی است و نشان می‌دهد ویژگی‌های کارآفرینانه مدیران قادر به تبیین ۵/۱ درصد از واریانس تفکر انتقادی مدیران بوده‌اند. همچنین ضریب تعیین برای متغیر وابسته رفتار نوآورانه سازمان ۰/۱۹۷ به دست آمده است که درصد تبیین بالایی است و نشان می‌دهد ویژگی‌های شخصیتی کارآفرینانه مدیران و تفکر انتقادی مدیران قادر به تبیین ۱۹/۷ درصد از واریانس رفتار نوآورانه سازمان است و نشان از برازش بسیار خوب مدل با داده‌ها دارد.

جدول ۷. مجذور ضریب همبستگی چندگانه (ضریب تعیین) در مدل

متغیر وابسته	ضریب تعیین (R^2)
تفکر انتقادی مدیران	۰/۰۵۱
رفتار نوآورانه سازمان	۰/۱۹۷

بحث و نتیجه گیری

مطابق با یافته‌های پژوهش حاضر، ویژگی‌های کارآفرینانه مدیران شرکت‌های دانش بنیان در مراکز رشد دانشگاه آزاد اسلامی بر رفتار نوآورانه سازمان اثرگذار است و تفکر انتقادی مدیران این رابطه را میانجی‌گری می‌کند. بر اساس مرور منابع گسترده، نویسندگان تحقیق

حاضر پیشینه‌ای که هر سه متغیر ویژگی‌های شخصیتی کارآفرینانه مدیران، رفتار نوآورانه سازمان و تفکر انتقادی مدیران را به صورت همزمان مورد بررسی قرار داده باشد در مطالعات داخل کشور نیافتند. البته اردبیلی (۱۳۹۵) در پژوهش خود بین ویژگی‌های شخصیتی کارآفرینی با تفکر انتقادی و جهت‌گیری هدف پیشرفت رابطه معنادار گزارش نمود هرچند ابزار آنها برای این پژوهش پرسشنامه انتقادی ریکتس^۱ (۲۰۰۹) و پرسشنامه جهت‌گیری هدف پیشرفت الیوت و مگ‌گریگور^۲ (۲۰۰۸) بود ولی ابزار ویژگی‌های کارآفرینی آنها نیز پرسشنامه کورنالیج بود. اردبیلی (۱۳۹۵) همچنین مؤلفه‌های خلاقیت، بلوغ شناختی از متغیر گرایش به تفکر انتقادی و مؤلفه‌های تسلط-گرایش و تسلط-اجتناب از متغیر جهت‌گیری هدف را پیش‌بینی‌کننده ویژگی‌های کارآفرینی دانشجویان دانستند که با نتایج پژوهش حاضر مغایرت دارد. نتایج این پژوهش با پژوهش حیدریان و پیکانی (۱۳۹۶) در خصوص رابطه سبک‌های تفکر با میزان خلاقیت، قابلیت‌های کارآفرینی و خطرپذیری کارآفرینان مدیران بانک‌های شهر اصفهان همخوانی دارد.

در تبیین یافته‌های پژوهش حاضر، می‌توان اذعان داشت که شرکت‌های دانش‌بنیان شرکت‌هایی هستند که به منظور افزایش علم و ثروت، توسعه اقتصادی بر پایه دانش و تحقق اهداف علمی و اقتصادی در یک راستا؛ یعنی گسترش اختراع و نوآوری و در نهایت تجاری‌سازی نتایج پژوهش و توسعه شامل طراحی و تولید کالا و خدمات در حوزه فناوری-های برتر و با ارزش افزوده فراوان تشکیل می‌شوند و با توجه به این که به صورت کلی دو نوع اقتصاد وجود دارد: اقتصاد فیزیکی و اقتصاد دانایی، این شرکت‌ها در واقع به دنبال اهداف اقتصاد دانایی یعنی ایده‌سازی و تجاری کردن آن ایده‌ها هستند. اقتصاد دانایی، منبع اصلی درآمد کشورهای توسعه یافته به شمار می‌رود و با توجه به یافته‌های مطالعه حاضر، جامعه امروز ما بیشتر از هر چیزی به اقتصاد دانش‌بنیان نیاز دارد.

1. Ricketts

2. Elliot & McGregor

شرکت‌های دانش بنیان جهت رسیدن به این اهداف بایستی دارای مدیران کارآفرینی باشند که به دنبال خلق ایده جدید و کاربردی هستند. در واقع مدیرانی که ویژگی‌های کارآفرینانه مانند خلاقیت، توفیق طلبی، استقلال طلبی، کنترل درونی و ریسک پذیری را در خود رشد و پرورش داده اند و افرادی کارآفرین، نوآور، مولد، خلاق و رفع کننده بسیاری از چالش‌ها هستند. مدیران دارای ویژگی‌های شخصیتی کارآفرینانه می‌توانند انتظار رفتار نوآورانه از اعضای شرکت را داشته باشند. از آنجایی که مدیران شرکت‌ها خود، عامل و ایجاد کننده فرهنگ در سازمان هستند بنابراین با توجه به نتایج مطالعه حاضر می‌توان گفت مدیران شرکت‌های دانش بنیان با پرورش ویژگی‌های شخصیتی کارآفرینانه در خود، فرهنگ کارآفرینی و رفتارهای نوآورانه را در سازمان‌های تحت نظارت خود را اشاعه خواهند داد.

از طرفی تفکر انتقادی به عنوان فرآیندی ذهنی که منتج به قضاوت و تصمیم‌گیری در مورد عقاید، اعمال و موضوعات می‌گردد و فرد را قادر می‌سازد که جنبه‌های مختلف یک پدیده یا مسأله یا چند پدیده را در نظر بگیرد و مبنی بر دلایل معتبر در مورد آن‌ها قضاوت نماید می‌تواند بسترهای لازم جهت رفتار نوآورانه را در سازمان فراهم کند (قدم‌پور و همکاران، ۱۳۹۷). نتایج مطالعه حاضر نمایان ساخت که با افزایش تفکر انتقادی مدیران فعال مراکز رشد واحدهای فناور دانشگاه آزاد اسلامی، ویژگی‌های شخصیتی کارآفرینانه و رفتار نوآورانه مدیران افزایش می‌یابد. در کل، مدیران شرکت‌ها سعی کرده اند تا خلاق‌تر باشند و از دانش و مهارت‌ها خود در راه‌های جدید برای دستیابی به نتایج ارزشمند استفاده کنند. بر پیچیدگی‌های مسائل واقعی، واقف بوده و انتقاد پذیر باشند و برای استدلال و پیش بینی موقعیت‌هایی که نیازمند استدلال است آمادگی داشته باشند. بنابراین رفتار نوآورانه و شخصیت کارآفرینانه در آن‌ها افزایش یافته است (الوندی‌فر و همکاران، ۱۳۹۶).

در کل با توجه به تأثیر ویژگی‌های شخصیتی کارآفرینانه مدیران بر رفتار نوآورانه توصیه

می‌شود:

۱. استخدام مدیران ارشد براساس ویژگی‌های کارآفرینانه: شرکت‌ها باید فرآیند ارزیابی و انتخاب را طوری طراحی کنند که بیشتر بر توانایی کارآفرینانه متقاضیان و میزان تطبیق پذیری آنها با تغییر تمرکز کند و کمتر بر معیارهای انتخاب سنتی مانند عملکرد گذشته تأکید نمایند. این گونه مدیران می‌توانند در جهت ایجاد رفتارهای نوآورانه سازمان گام بردارند.

۲. وجود بستر فرهنگی تسهیل کننده خلاقیت و نوآوری: فرهنگ به عنوان شیوه زندگی مردم و شیوه انجام کار کارکنان نقش مهمی در پرورش خلاقیت و نوآوری دارد. هرچه فرهنگ بیشتر در معرض اطلاعات دیگر فرهنگ‌ها قرار گیرد احتمال وقوع نوآوری خلاقانه بیشتر است. در چنین فضایی نباید هیچ فکری بد تلقی شود. بنابراین بیش از هر چیز این مسئولیت مدیران عالی شرکت است که چنین بستری را فراهم کنند.

با توجه به تأثیر ویژگی‌های کارآفرینانه مدیران بر تفکر انتقادی مدیران توصیه می‌شود:

۱. تقویت تعهد در مدیران ارشد و داشتن انگیزه پیشرفت: هر چقدر مدیران شرکت دارای روحیه پیشرفت بوده، استقلال طلب باشند و توفیق طلبی در آنها تقویت شود می‌توان انتظار داشت که این مدیران دیدگاه‌های دیگران را راحت‌تر بپذیرند و درصدد بحث و تبادل نظر با دیگران برآیند.

۲. ایجاد نظام پیشنهادات در سازمان: برگزاری جلسات منظم برای عرضه ایده‌های جدید باعث می‌شود که ارزش ایده‌ها به بحث گذاشته شود.

با توجه به تأثیر تفکر انتقادی مدیران بر رفتار نوآورانه توصیه می‌شود:

۱. ایجاد نظامی جهت بحث و تبادل نظر: به منظور فراهم آوردن فضای نوآورانه، مدیران ارشد باید با کارکنان سازمان تشکیل جلسه داده و هر یک بتوانند آزادانه ایده‌های خود را بیان کرده، تحلیل کنند و بتوانند از نظرات خود دفاع کرده و به نتیجه برسند. بحث در فضایی که مستعد جهت خلاقیت و نوآوری باشد می‌تواند زمینه ساز ایجاد بسیاری از رفتارهای نوآورانه در سازمان باشد.

۲. شرکت مدیران در همایش‌ها و مجامع علمی: حضور مستمر و برنامه ریزی شده مدیران شرکت‌ها در سمینارها و همایش‌های علمی سایر سازمان‌ها جهت شناسایی روش‌ها، مهارت‌ها و دانش جدید، همچنین برگزاری همایش‌های علمی و پژوهشی کارآفرینی.

۳. تبدیل سازمان سنتی به سازمان یادگیرنده: سازمان یادگیرنده؛ یعنی سازمانی که یاد گرفتن با یکدیگر را به صورت جمعی، مستمر و بلند مدت تشویق می‌کند. به عبارت دیگر سازمان یادگیرنده سازمانی است که دارای توانایی ایجاد و کسب و انتقال دانش است و رفتار خودش را طوری تعدیل می‌کند که منعکس کننده دانش و دیدگاه‌های جدید باشد. مدیران ارشد باید باورهای غلط و عادت‌های فکری و رفتاری غلط را کنار گذاشته و با اصلاح تفکر خود در رابطه با شرکت، کارکنان را وادار کنند تا همواره به دنبال یادگیری باشند و احساس نیاز به یادگیری و بهبود مستمر را در خود احساس کنند.

۴. برگزاری کارگاه‌ها و دوره‌های آموزشی: هرچه مدیران ارشد شرکت به وظایف آشنا تر بوده و تجارب کاری بیشتری داشته باشند رفتارهای نوآورانه در شرکت تقویت شده و کارکنان جهت ارائه ایده‌ها و عملی کردن آن‌ها گام برمی‌دارند. شرکت در کارگاه‌های آموزشی کارآفرینی، دید مدیران را نسبت به مسائل سازمان و راهکارهای جدید جهت حل مشکلات بازتر نموده و کارکنان را در جهت خلاقیت سوق می‌دهند.

سپاسگزاری: پژوهش حاضر برگرفته از رساله دکتری دانشگاه آزاد اسلامی واحد علی آباد کتول با عنوان ارائه مدل توسعه کسب و کارهای جدید در دانشگاه آزاد اسلامی با توجه به روندهای موفق بین المللی با رویکرد جهانی شدن است. نویسندگان مقاله بر خود لازم می‌دانند از همکاری و مساعدت دانشگاه و همه عزیزانی که در این پژوهش ما را یاری نموده اند سپاسگزاری نمایند.

منابع و مأخذ

احمدی، فریدون. شافعی، رضا. مفاخری‌نیا، فرانک. (۱۳۹۱). بررسی تأثیر عوامل فردی و محیطی بر رفتار کارآفرینانه دانشجویان دانشگاه کردستان. توسعه کارآفرینی، ۴(۱۵)، ۱۴۵-۱۶۳.

اردبیلی، محمد. (۱۳۹۵). ویژگی‌های شخصیتی کارآفرینان. اولین کنفرانس بین‌المللی کارآفرینی، خلاقیت و نوآوری، شیراز، موسسه عالی علوم و فناوری خوارزمی.

الوندی‌فر، سجاد. کدیور، پروین. عرب‌زاد، مهدی. (۱۳۹۶). نقش واسطه‌ای خودتفسیری در رابطه بین عزت‌نفس و خلاقیت. فصلنامه علمی-پژوهشی ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی. ۷(۳)، ۱۶۳-۱۹۴.

امین بیدختی، علی اکبر. قاسمی، طاهره. (۱۳۹۲). مقایسه ویژگی‌های شخصیتی مرتبط با کارآفرینی در دانش‌آموزان دبیرستان‌های دولتی و غیرانتفاعی شهرستان گرمسار. فصلنامه علمی-پژوهشی دانشگاه شاهد، ۲۰(۳)، ۲۸۹-۳۰۲.

پورقاز، عبدالوهاب. کاظمی، یحیی. محمدی، امین. (۱۳۹۰). بررسی رابطه‌ی شیوه‌های تفکر و

ویژگی‌های شخصیتی کارآفرینی مدیران مدارس. توسعه کارآفرینی، ۳(۱۱)، ۶۷-۸۵.

حبیبی، روزبه. اصغری، زهرا. جعفری، کامران. (۱۳۹۷). شناسایی و اولویت‌بندی عوامل موثر بر توسعه مراکز رشد واحدهای فناور دانشگاه (مورد مطالعه: مرکز رشد واحدهای فناور دانشگاه گیلان). فصلنامه رشد فناوری، ۴(۵۶)، ۱-۹.

حیدریان، رضا. پیکانی، محمد. (۱۳۹۶). تأثیر تفکر استراتژیک مدیران بر تمایل به کارآفرینی از طریق فراموشی سازمان در بانک‌های شهر اصفهان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته مدیریت دولتی دانشگاه خوراسگان.

رضایی، نسرين. پیکانی، محمد. (۱۳۹۷). رابطه بین تفکر انتقادی و بهره‌وری با نقش میانجی تمایل به کارآفرینی کارکنان شرکت مخابرات شهر اصفهان. سومین همایش علوم مدیریت نوین.

زالی، محمدرضا. مدهوشی، مهرداد. کردنائیج، اسداله. (۱۳۸۶). ارزیابی مشخصه‌های کارآفرینی دانشجویان (مورد مطالعه: دانشگاه مازندران). فصلنامه مدرس علوم انسانی، ویژه‌نامه مدیریت، ۱۱(۵۵)، ۸۱-۱۱۳.

علوی، حمید. (۱۳۹۵). بررسی رابطه کارآفرینی و تفکر انتقادی در میان مدیران مدارس. فصلنامه فرآیند مدیریت و توسعه، ۶(۳)، ۲۵-۳۸.

غفاری، محمد. نصر اصفهانی، علی. رجبانی، ندا. (۱۳۹۱). بررسی تأثیر ویژگی‌های شخصیتی بر قدرت تفکر انتقادی (مورد مطالعه: دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه اصفهان). نخستین

- همایش ملی شخصیت و زندگی نوین. تهران.
- فریاد، لعیا. خوراکیان، علیرضا. ناظمی، شمس الدین. (۱۳۹۷). بررسی اثر توانمندسازی روانشناختی بر رفتار نوآورانه کارکنان با توجه به اشتیاق شغلی آنان. فصلنامه مدیریت توسعه و تحول، ۲۵، ۱۷-۲۶.
- قایدی حیدری، فاطمه. طوقیان چهارسوقی، نرگس. (۱۳۹۳). همبستگی تفکر انتقادی با ویژگی های شخصیتی در دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی اصفهان. مجله راهبردهای توسعه در آموزش پزشکی، ۱۱(۱)، ۱۱-۱۷.
- قدم پور، عزت اله. امیریان، لیلا. خدایی، سجاد. (۱۳۹۷). اثربخشی آموزش تفکر انتقادی بر نگرش به خلاقیت و نشاط ذهنی دانشجویان علوم پزشکی. فصلنامه علمی- پژوهشی ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی، ۷(۴)، ۲۱۹-۲۴۰.
- محمدی، امین. کاظمی، یحیی. پورقاز، عبدالوهاب. (۱۳۸۹). بررسی رابطه سبک های تفکر با ویژگی های شخصیتی کارآفرینی مدیران مدارس، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه سیستان و بلوچستان.
- محمدی، حمیدرضا. احمدی، عبادالله. امین شایان جهرمی، شاپور. (۱۳۹۰). بررسی رابطه ویژگی های شخصیتی با تمایل به کارآفرینی. فصلنامه علمی- پژوهشی جامعه شناسی زنان، ۲(۱)، ۹۹-۱۲۰.
- ناظمی، فاطمه. مجید، صفاری نیا. (۱۳۹۴). بررسی ارتباط سبک های تصمیم گیری و ادراک ریسک با رفتارهای کارآفرینانه در بین مدیران فرهنگی. فصلنامه علمی- پژوهشی ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی، ۴(۴)، ۸۹-۱۱۷.
- نیاسری، محمد. کریمی، آصف. احمدپور داریانی، محمود. (۱۳۹۴). تحلیل عوامل مؤثر بر توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات در کسب و کارهای کارآفرینانه (مورد مطالعه کسب و کارهای کوچک و متوسط کشاورزی استان زنجان). فصلنامه ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی، ۵(۲)، ۱-۲۴.
- یونسی فر، سیدمحمد. مشرف جوادی، محمدحسین. (۱۳۹۶). تأثیر ویژگی های شخصیتی کارآفرینان بر بهره‌وری نیروی انسانی در بیمارستان شهید صدوقی یزد. پایان نامه کارشناسی ارشد.

- Beckmann, J., & Peter, W. (2016). Cognitive presence in virtual collaborative learning: Assessing and improving critical thinking in online discussion forums. *Interactive Technology and Smart Education*, 13(1), 52-70.
- Caballero, S., Fuchs, R. M., & Priale, M. A. (2013). The influence of personality traits on social enterprise start-up: the case of Peruvian social entrepreneurs. *EMES-SOCENT Conference Selected*.
- Dimitriadis, Z. S. (2015). Employee empowerment in the Greek context, *International journal of Manpower*, 26(1), 80-92.
- Elliot, A. J; Murayama, K. (2008). "On the measurement of achievement goals: Critique, illustration, and application". *Journal of Educational Psychology*, 100, 613-628.
- Lange, G. S. (2018). "The Value of Business Incubators and Accelerators from the Entrepreneurs Perspective".
- Ricketts, J. C. (2009). The Efficacy of Leadership Development, Critical Thinking Dispositions, and Students Academic Performance on the Critical Thinking Skills of Selected Youth Leaders. Dissertation Presented to the Graduate School of the University of Florida in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Doctor of Philosophy,
- Naiara, E., Francisco, B., & Teresa, C. (2016) Employees' perceptions of high-performance work systems and innovative behavior: The role of exploratory learning. *European Management Journal*, 35(2), 273-281.
- Soh, K. (2017). Fostering student creativity through teacher behaviors. *Thinking Skills and creativity*, 23, 58- 66.
- Viinikainen, J., Heineck, G., Böckerman, P., Hintsanen, M., Raitakari, O., & Pehkonen J. (2017). Born entrepreneurs? Adolescents' personality characteristics and entrepreneurship in adulthood. *Journal of Business Venturing Insights*. 8, 9-12.
- Yunlu, D.G., Clapp-Smith, R., & Shaffer, M. (2017). Understanding the Role of Cultural Intelligence in Individual Creativity. *Creativity Research Journal*, 29(3), 236-243.